

昭和六年度和歌山縣工業試驗場業務報告

和歌山縣工業試驗場

昭和六年度業務報告目次

染色部

一、縣下ニ於ケル染織業ノ概要	一
二、自發試驗	三
A、人絹布機械捺染用糊料ニ關スル試驗其二建染々料	三
三、依頼試驗	一〇
四、質疑應答	一一
五、實地指導	一二
六、調查	一三
七、講習及講話	一六
八、參考品展示及標本配布	一六
九、來場者	一七

釀造部

一、縣下釀造業ノ概況

二、自發試驗研究事項

A、酒ニ關スル研究

(一) 本縣酒造用水ノ水素イオン濃度調査

(二) 堅型精米機ニ據ル精白狀況調査

(三) 精米機据付正否調査

(四) 山廢醱ノ碎潰程度ト汲水量トノ關係比較研究

(五) 醱母添加速醱仕込溫度比較試驗

(六) 丹羽式酒精簡易測定器ノ正確度調査

(七) 電熱高溫火落豫知法ト肝臟火落豫知法トノ比較試驗

B、醬油ニ關スル研究

(一) 三田村式米醱醪汁使用再製醬油試驗

(二) アミノ酸製法研究

三、依頼試驗

四、質疑應答

五、講習、講演、研究會

六、品評會

七、視察

八、來場者

一八

二一

二二

二二

二二

二三

二三

二三

二四

二五

二五

二五

二五

二六

二六

二八

二八

二九

三〇

漆器部

- | | |
|---------------------|----|
| 一、縣下漆器業界ノ概況 | 三一 |
| 二、自發試驗研究事項 | 三二 |
| 一、人造漆「鑛漆」ニ依ル漆器下地ノ研究 | 三三 |
| 二、漆器木地ノ湯曲縁研究 | 三三 |
| 三、漆器下地劑ノ研究 | 三四 |
| 四、漆器乾燥陰室ノ構造研究 | 三四 |
| 五、一閑張新製作法ノ研究 | 三五 |
| 六、地炭ニ依ル石目塗試驗 | 三五 |
| 七、漆器ニ應用スベキ人工模様竹材ノ研究 | 三五 |
| 八、室内塗料トシテ漆液ノ使用研究 | 三六 |
| 三、依頼試驗 | |

- | | |
|--------------|----|
| 四、質疑應答 | 三七 |
| 五、實地指導 | 三八 |
| 六、調査 | 三八 |
| 七、講習及講話 | 三九 |
| 八、參考品展示及巡覽其他 | 四〇 |
| 九、來場者 | 四一 |

染

色

部

リ以上總計四百六十四萬二千反之ノ價格二千三百九萬餘圓ニシテ前年ニ比シ七十八萬反價格七百三十萬七千圓ヲ減少セリ

次ニ捺染無地染等ノ綿布加工ハ内地向五百二十五萬七千反輸出向四百四十四萬餘反計九百六十九萬八千反ニシテ之ガ加工賃九百四十萬餘圓ニシテ前年ニ比シ百三十九萬五千反加工賃百八十萬ヲ減少セリ減少ノ主タルモノハ内地向綿モス無地綿布等ニシテ之レニ反シ増加セルモノハ更紗捺染綿コード輸出綿モス等ナリ外ニ新品目トシテハ人絹布捺染八萬餘反ノ捺染加工行ハレ將來増産ノ傾向ニシテ各工場ニ於テモ研究續行中ナリ

此ヲ要スルニ輸出品ハ年度初メヨリ銀塊相場ノ稀有ノ安値ニ始マリ三、四月頃ヨリ原料生地等ノ割高ニシテ製品價ハ到底之ニ追從シ難ク七、八月頃ヨリ支那ニ於ケル日貨排斥ハ次第ニ險惡化シ遂ニ上海、滿洲事變等ノ爲ニ對支貿易ハ下半年期ニ入りテ全ク杜絶ノ狀態トナリ輸出綿ネルハ最モ大打撃ヲ蒙レリ其他綿布捺染物等ハ比津實印度埃及亞弗利加等ノ方面ニ販路ヲ開拓シタル爲ニ前年ト大差ナキ迄ニ漕ヅケルヲ得タリ内地向品モ亦財界不況並ニ緊縮政策等ノ爲ニ前年以上ノ不況ニシテ安價ナル故ニ前年度迄著シク需要アリシ綿モスモ本年ハ殊ニ大打撃ヲ蒙リ又一時大ニ期待セラレタル小服地シヤツ地等モ豫期ノ成績ヲ舉ゲ得ザリキ特殊織物タル、シール再織等ニ於テハ輸出シールハ前年ハ豫想外ニ好評ナシ爲ニ検査制度ヲ制定シテ本年度ハ大イニ滿洲方面ニ輸出ノ意氣込ミナリシモ輸出期ニ到リテ事變ノ爲ニ之又大打撃ヲ受ケ製品ノ持越ニ苦心

スルノ狀態ナリ内地向婦人シヨル地等モ亦不振ニシテ、八萬七千餘反、價格百五拾三萬餘圓ニシテ前年ニ比シ二萬四千餘反價格五拾萬餘圓ヲ減少セリ。

二、自 發 試 驗

A 人絹布機械捺染用糊料ニ關スル試驗 其二 建築々料

人絹布機械捺染ニ於テ其レガ捺染處法中最モ大切ナル點ハ糊劑撰定ナリ綿布捺染ニアリテハ糊劑ニヨリテ捺染色相濃度ニ差異ヲ認ムルコトアルモ染班ヲ生ズル憂ナシ然ルニ人絹ニ於テハ糊料ニヨリテ其レガ濃度ニ著シキ差異ヲ認ムルノミナラズ甚ダシキ捺染班ヲ生ズルコトアリ特ニ平デクソニ於テ甚シキモアリ曩ニ鹽基性染料ニ就テ之レガ成績ヲ發表シタリ今回ハ建築々料ニ就テ試驗完了シタルヲ以テ茲ニ之ガ成績ヲ報告ス(本試驗成績ハ標本ヲ添布シテ當業者ニ配付報告シタルニツキ此處ニハ其概要ヲ記ス)

1、供試染料建築々料左記十五種

ヒドロン	スカーレット	3B
ヒドロン	ビンク	FF
ヒドロン	ボルドウ	B

價採算ニ於テ主要ナル位置ヲ占メ高價ナル糊料割高ナル糊料ハ實用上大ニ考慮ヲ要スル點ナリ依ツテ、トラガントゴム、生麩、コーンスターチ、ブリテイシユゴム等ヲ選ビ之レヲ適宜混合合作製シ比較研究ヲ行ヒタリ糊ノ混合ノ割合ハ次ノ如ク六種トス

ア ン ス ラ	イ ン ダ ン ス レ ン	イ ン ダ ン ス レ ン	イ ン ダ ン ス レ ン	イ ン ダ ン ス レ ン レ ッ ト	ヘ リ ン ド ン フ ア ス ト ス カ ー レ ッ ト	ヘ リ ン ド ン	シ バ	シ バ	ヒ ド ロ ン	ヒ ド ロ ン	ヒ ド ロ ン
エ ロ ー	グ リ ー	エ ロ ー	オ レ ン ヂ	バイ オ レ ッ ト	バイ オ レ ッ ト	バイ オ レ ッ ト	バイ オ レ ッ ト	ブ リ ユ ー	バイ オ レ ッ ト	ブ リ ユ ー	ブ リ ユ ー
GC	GG	G	RR	RH	G	B	R	2B	R	R	G
K											

建築々料捺染處法中最モ實用的ナル、ハイドロサルフワイトフルムアルデヒドニヨル蒸熱法ニヨリ試驗ヲ行

	第一號 トラガント 糊	第二號 生麸、トラ ガントゴ ム糊	第三號 ブリテイシ ユ糊	第四號 生麸、トラ ガントゴ ム糊	第五號 トラガント 糊	第六號 コーンスタ ー糊
計	一〇〇〇	一〇〇〇	一〇〇〇	一〇〇〇	一〇〇〇	一〇〇〇
水	!	五八五	四八〇	五九〇	二八〇	六四〇
グリセリン	二〇	二〇	二〇	二〇	二〇	二〇
ブリテイシ ユゴム	!	!	五〇〇	三〇〇	三〇〇	二五〇
コンスター チ	!	!	!	!	!	九〇
生麸	!	九五	!	九〇	!	!
トラガント ゴム	九八〇	三〇〇	!	!	四〇〇	!

フ本法ニ依ル處法中アルカリノ種類及使用量デイズルビングソルト使用量ハ最重要ナルモノニシテ之等ノ適量ニツキテハ先ニ綿布ニツキテ試験ヲ行ヒ成績ヲ發表セルニ依リ其ノ中最モ優良ト認ムルモノヲ更ニ人絹ニ適應スル様處法セリ

使用アルカリトシテハ苛性曹達ヲ用ヒ豫メ染料ヲ還元溶解シテ均一ナル捺染糊ヲ作ル方法ヲ採用セリ之レ炭酸鹽ニヨル捺染糊處法ニテハ均一ナル捺染糊ヲ作ルヲ得ザルニヨリ染班ヲ生ズル原因ヲ一層多カラシムニヨル

捺染後ハ乾燥シ二―三對度ノ壓力ヲ加ヘテ五分乃至十分間蒸熱ス蒸罐ヨリ取り出シタルモノハ暫時放置シ次に水一立ニ付重クローム酸加里五瓦硫酸五瓦ヲ溶解シタル液ニ通入シ發色ヲ行ヒ水洗、ソーピング水洗乾燥ス

人絹ニ吸收セラレタル、リウコ化合物ハ發色極メ遅キモノナレバ發色浴通入ニ當リテハ充分ニ注意ヲ要スルモノナリ

4、結 論

供試染料ノ各糊ニ對スル捺料成績ヲ左記ノ記號ノ下ニ簡單表示スレバ

A 捺染均一ノ程度ヲ左ノ三段ニ區分ス

均一 其ノ儘ニテ實用ニ供シ得ルモノ

稍均一 少シ工夫スレバ實用ニ供シ得ルモノ

不均一 實用ニ供シ得ザルモノ

B 濃度ヲ次ノ三段ニ區分ス

上 濃度及色合充分ト認ムルモノ

中 濃度少ツク淡キモ實用ニ供シ得ルモノ

下 著シク淡ク實用ニ供シ得ザルモノ

但シ濃度ノ區別ハ捺染不均一ナルモノハ決定シガタキニヨリ濃淡ノ區別ヲ與ヘズ

染料名	糊種類第一號	第二號	第三號	第四號	第五號	第六號
ビドロンスカーレット	均一	上	均一	上	均一	上
ヒドロピンクF F	均一	中不均一	均一	中稍均一	均一	中稍均一
ヒドロンボルドーB	均一	中稍均一	均一	上	均一	上
ヒドロンプリユーG	均一	上不均一	均一	上稍均一	上稍均一	上
ヒドロンプリユーR	均一	上不均一	均一	上稍均一	上	中稍均一

ヒドロ ン	均一	中	不均一	均一	中	稍均一	上	稍均一	上
バイオレットR	不均一	中	不均一	均一	上	均一	上	稍均一	中
シバブリユー 2B	不均一	中	不均一	均一	上	均一	上	稍均一	中
シババイオレットR	不均一	不均一	不均一	均一	上	均一	上	均一	中
ヘリンドン	不均一	不均一	不均一	均一	中	稍均一	上	均一	中
バイオレットB	不均一	不均一	不均一	均一	中	稍均一	上	均一	中
ヘリンドンフアスト	不均一	不均一	不均一	均一	上	均一	上	均一	上
スカレットG	不均一	不均一	不均一	均一	上	均一	上	均一	上
インダンスレン	均一	中	稍均一	上	均一	上	均一	上	中
レッドバイオレットRH	均一	中	稍均一	上	均一	上	均一	上	中
インダンスレン	不均一	不均一	不均一	均一	上	均一	上	均一	上
オレンヂRRK	不均一	不均一	不均一	均一	上	均一	上	均一	上
インダンスレン	不均一	不均一	不均一	均一	上	均一	上	均一	上
グリーンG	不均一	不均一	不均一	均一	上	均一	上	均一	上
インダンスレン	不均一	不均一	不均一	均一	上	均一	上	均一	上
エローG	不均一	不均一	不均一	均一	上	均一	上	均一	上
アンスラエローGC	不均一	不均一	不均一	均一	上	均一	上	均一	上

白糊第一號 トラガントゴム糊

一般ニ均一ナル捺染ヲ得難ク之レニ適スル染料ハ、ヒドロンスカレット3B、ヒドロンプリユG及RヒドロンピンクFF等ノ數種ニ過ギズ

白糊第二號 生麩トラガントゴム糊

一般ニ均一ナル捺染ヲ得難ク概シテ濃厚色ヲ與フル糊料ナレドモ極メテ不均一ニシテ實用上不適當ト認メラル

白糊第三號 プリテイシユ糊

一般ニ均一ナル捺染成績ヲ與ルモノニシテ濃度モ概シテ優良ナリ建築々料用トシテハ最モ適當ナル糊料ト認モ中ニハ色相光澤稱劣ルモノアリ

尙プリテイシユゴム製造工程ニ於ケル燒熱ノ程度ニヨリテ差異ヲ認ム即チノ燒熱度少ナキ黃色ノモノハ均一性ヲ欠キ褐色トナルニ從テ捺染均一トナレドモ色相ハ若干劣ル傾向ヲ認ム

之レ澱粉粒子ノ大小ガ均一性ニ最モ關係深キモノニ非ラザルヤト考ヘラル、所以ナリ

第四號 生蕨プリテイシユ糊

第五號 トラガントゴムプリテイシユ糊

第六號 コーンスターチプリテイシユ糊

以上三種ハ稍均一ナル捺染成績ヲ與ヘ均一性ニ於テハ第五號最モ良好ナルモ色相ニ於テハ劣ル

第四、六號ハ多小均一ヲ欠ク點アルモ色相及濃度ハ最モ良好ト認ム

各糊料ノ混合ノ割合就テモ種々試驗ヲ行ヒタル結果均一性ト濃度ノ關係ニツキテハ前記ノ割合ヲ最モ適

當ト認メタリ

尙均一ナル捺染ヲ得ル爲ニ各種滲透劑中現今最モ優良ナルモノト稱セラル、ネカール類、プレスタバ
ット油、レヲニル、ラベンチン等ニツキテ種々試験ヲ行ヒタルモ均一捺染ヲ得ル爲ニハ其ノ根本ニ於テ
糊料ノ撰定各即チ染料ト糊料トノ關係ガ最モ大切ニシテ前記滲透劑ノ添加等ニヨリテ均一捺染ヲ得ント
スルモ現今ノトコロ多クヲ期待シ得ザルモノ、如シ

三、依 頼 試 驗

事 項	件數	點數
糸染ニ關スル事項	一七	二四
布染ニ關スル事項	五	一〇
捺染ニ關スル事項	四	六
織物ニ關スル事項	三	四
仕上ニ關スル事項	五	一七

四、質 疑 應 答

事 項	件數
綿糸ニ關スル事項	五
染料ニ關スル事項	五
工業用藥品分析	一五
一般分析	五
雜染色	六
其 他	二
計	七二

事 項	件數
糸染ニ關スル事項	一六
布染ニ關スル事項	五

五、實地指導

捺染ニ關スル事項	九
織物ニ關スル事項	五
仕上ニ關スル事項	八
綿糸ニ關スル事項	七
工業用藥品ニ關スル事項	一三
染料ニ關スル事項	一〇
染色機械ニ關スル事項	四
雜染色ニ關スル事項	三
其他	三
計	八三

六、調査

事項	件數
糸染ニ關スル事項	三
糊付法ニ關スル事項	五
藥品製造法ニ關スル事項	四
實驗指對	二五
計	三七

事項	件數
本縣産人絹織物ニ關スル調査	二
織物検査狀況ニ關スル調査	四
チーズ染色漂白ニ關スル調査	一

染料工業藥品消費狀況調査	一
捺染ネル製造原價調	一
捺染綿モス生産費調	一
輸出縞三綾ニ關スル調査	一
小供服ワイシャツ地ニ關スル調査	二
其 他	七
計	二〇
外ニ	

本年度ニ於テハ縣下産業ノ改善發達ヲ計ル目的ヲ以テ設立セラレタル和歌山縣臨時産業調査會ニ關係スル調査ノ委囑ヲ受ケタルニヨリ縣下ニ於ケル左記工業ニ關シテ本年六月ヨリ數ヶ月ニ亘リテ詳細ナル調査ヲ行ヒタリ

一、纖維工業及其ノ加工品

紡績業ノ概要調査	
綿織物業ノ〃	〃
加工綿布工業ノ〃	〃
毛織物業ノ〃	〃
特種織物業ノ〃	〃
莫大小業ノ〃	〃
足袋製造業ノ〃	〃

二、化學工業

染料及工業藥品製造業ノ概要調査	
製 革 業 ノ〃	〃
化粧品製造業ノ〃	〃
メセント製造業ノ〃	〃

製紙業ノ〃

除虫菊製品ノ〃

三、機械類

染織用其他機械製作工業ノ概要調査

七、講習及講話

染色講習會

二回 (三日間宛)

メリヤス業研究會ニ於テ綿糸品質ニ關スル講話及試験成績ノ説明

二回

人絹捺染業ノ概要ニ就テ講話

一回

八、參考品展示及標本配布

コンスタンチノーブル市場蒐集見本展示會

一回

海外市場蒐集人絹製品見本展示會

一回

捺染布參考標本配布

二回

紬糸染色標本配布

一回

人絹布機械捺染試験成績

一回

人絹捺染業ノ視察報告

一回

九、來場者數

三九四名

釀

造

部

釀造部

一、縣下釀造業ノ概況

本年度モ財界好轉ノ資料無ク寧ロ不況益々深刻化シ來タル結果本縣釀造界モ賣行キ不振加フルニ銀行ノ休業ヲ告クルモノ二三ニ及ビサラスダニ焦付キ勝チノ資金益々回收困難トナリ其ノ經營困難ニ赤字化シ來タリ自然的統制ニ傾キ一般釀造高減退ヲ示スニ至タリ其ノ釀造高ヲ表示スレバ左表ノ如シ

本酒造年度ハ前半期ハ太陽ノ黒点ノ影響ヲ蒙リテ氣候暖ニ過キ米質惡年ノ事トテ不良外硬内軟ニ非サレバ軟弱ニシテ力無ク蒸米粘力乏シク麴ハ旨味乘ラズ水臭ク酒母ハ早湧化セムトシ醪ハ口打頃ニ至リテ急溶解ヲ始メテ泡引キ惡ク「トロ沸キ傾向トナリ酒造困難ノ年柄ナリシニ拘ラズ概ネ釀造經過佳良ニシテ品評會ノ成績モ品質向上ノ實ヲ示スニ至リシハ當業者善ク氣候米質ノ癖ヲ會得シ注意ヲ怠ラサリシ結果ニシテ慶賀スル所ナレ共偶々一二變調ヲ呈セシ所アルハ寔ニ遺憾トスル所ニシテ其ノ變調ノ原因ハ氣候、米質ニ對スル適應策ヲ過リシニ依ルト言ヒ得ルモ亦本年米質ニ對シテ釜ノ設備不充分ニシテ所謂軟強蒸米ヲ得サリシコトニ原ク所多キヲ思フ時釜場改良ヲ誇稱スルノ要アルモノト思考ス

昭和五酒造年度酒ノ貯藏ノ成績ハ良好ニシテ近畿支部品評會ノ成績佳良一等入賞六ヲ算セシハ記録破リニ

シテ技術ノ進境ヲ示ト雖モ優等入賞ナキハ今一段ノ研究努力ヲ要スルモノト認ム設備的ニハ冷蔵庫一ヲ増シ
ニヲ算スルニ至リシハ溫暖ナル本縣トシテ低溫醱酵ヲ期セムトセル當然ノ設備ニシテ益々増設ノ傾向ナリ
醬油業モ其ノ釀造技術著シク進歩シ夏仕込減少原料大豆撰擇ニ意ヲ拂フニ至リ品質向上ノ傾向ナレ共不況
ノ爲ニ並物ノ需要増加ノ爲一部ニ品質下落ノ傾向ヲ示セルハ遺憾トスル所ナリ宜シク眞價ノ安キ醬油釀成ニ
努力スルコト不況時ノ社會奉仕タリ又業務發展上ノ必要條件ト必得ベキナリ近畿支部品評會ノ成績モ亦
佳良ニシテ優等二一等四ヲ算シ二府十縣中優等入賞數第二位ナリ

昭和六年度酒類製成石高表

	清		酒		味		淋		燒		酎	
	場數	人員	製成石數	場數	人員	製成石數	場數	人員	製成石數	場數	人員	製成石數
和歌山市	二四	一三	一七、二六八	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
海草郡	九	九	二、一六九	二	二	一一七	二	二	二	〇	〇	一〇五
那賀郡	六	六	一四、六三三	酒精合及飲料		一〇	四	四	二六	〇	〇	〇
伊都郡	七	七	八、〇八四	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
有田郡	六	六	三、〇五三	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇

日高郡	一七	一七	四、七九二	一	一	六	二	二	九
西牟婁郡	七	三	五、一一〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
東牟婁郡	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
全縣	八二	八二	六四、〇七六	四	四	一三三	八	八	二四〇

昭和六年度、醬油食酢、清涼飲料製造高表

郡市別	醬		油	食		酢	清涼飲料		
	場數	人員		場數	人員		場數	人員	
和歌山市	二三	二三	七、五二三	二	二	一八四	三	二	一、二〇七
海草郡	二七	二七	四、九六六	四	二	五〇	二	一〇	三〇〇
那賀郡	二四	二四	三、七八〇	七	七	二三	三	三	一一一
伊都郡	二三	二三	三、一〇〇	三	三	四二	三	三	九四
有田郡	四八	四八	二、〇〇〇	三	三	一五九	六	六	一三九
日高郡	一九	一九	一、七六二	五	五	一三二	五	五	一三二

西牟婁郡	一五	一五	三、四三五	五	五	六	二	一〇七
東牟婁郡	二七	二七	一、四八九	六	六	二七	三	七四
全縣	一八五	一八五	三八、二五	三五	三五	八二	四五	二、一八三

二、自發試驗研究事項

酒ニ關スル研究

(一) 本縣酒造用水ノ水素イオン濃度調査

本縣酒造用水一〇七點ニ付ウルフ氏比色水素イオン濃度測定器ヲ以テ水素イオン濃度ヲ調査セシ結果ハ五、五乃至六、九ノ範圍ニシテ其ノ數值酒造用水トシテハ低キニ過クル如シ酒造上酒母用水トシテハ七、〇位ニ調節スル要ナキヤ又要アラハ其ノ方法如何ヲ將來研究スルノ要アリト認ム。

(二) 堅型精米機ニ據ル精白狀況調査

森本酒造場ニ於テ丹波水上米、地米、朝鮮米ニ就テ堅型精米機ヲ以テ精白試驗ヲ爲シタル結果ハ丹波米ノ如キ軟質米ハ赤糠ノ除去期短ク約三〇分ニシテ殆ト除去シ得ルニ反シ地米又ハ朝鮮米ハ赤糠除去期長ク一時間以上ヲ要シ余剛砂面ニ赤糠ノ附着多クシテ能率ヲ損スル如シ依テ斯ナル米ニ對シテハ橫式ニテ赤糠ヲ去リ

タル後堅型ニ掛クルヲヨシトス堅型確カニ脫芽成績佳良ニシテ百%ノ脫芽易々タレ共表皮ノ完全除去ニ缺クル所アリ、堅型橫型ヲ併用セシハ高度精白ニ最モヨシ。

(三) 精米機据付正否調査

精米機据付ノ正否調査ヲ和歌山酒造組合内ニ於テ爲シタル結果下記ノ如キ缺点多キコトヲ發見セリ當業者ノ改良ヲ望ムヤ切ナリ

- (1) 精米所要馬力不足セルコト
- (2) 調帶上引キトナレルモノ多キコト
- (3) 精米機ノ「ロール」ノ心ノ合致セサルモノ多キコト
- (4) 「フイバー」ノ磨減セルモノ多キコト
- (5) 精米機ノ掃除惡キコト
- (6) 動力配置一般ニ不合理ナルコト

(四) 山廢醃ノ碎潰程度ト汲水量トノ關係比較研究

題記ノ目的ノ爲ニ左記配合ノ下ニ比較試驗セリ

記號 蒸米 麴米 汲水 蒸米ニ對スル 碎潰程度
麴米ニ對スル 碎潰程度

一、五、二、六、四割、一二水、普通程度

二、〃、〃、五、〃、最初一〇水、混合スルノミ、碎潰セス

三、〃、〃、二五、〃、最初七水、〃

四、〃、〃、六、〃、一二水、〃

五、〃、二三、二五、四、五割、最初五水、〃

右ノ方法ニテ夫々仕込ミ室温七一二度ニ保チテ汲水後荒權ヲ入ル但シ一ハ常法他ハ上下左右ニ混合スルノミ爾後ハ一日二回權入レ又ハ混合シ仕込後四日目ニ汲水十二水以下ノモノニ對シテハ十二水トナル様ニ追加シ醗經過ヲ比較研究セルニ二號香氣「サバケ」糖分及ビ酸ノ出方最良二號之ニ次ギ三、四、五ハサバケ惡シク前記ノ汲水十二水以下ノ時機ニ於テ麴菌胞子生成ヲ爲シ味噌臭ヲ帶ビ此ノ香ガ熟成スルモ殘留シテ然カル水臭ク酸量多キガ如キモ浮キ氣味ニシテ良好ナラズ今次ノ試驗ノ結果ニテハ無碎潰ニ依ル時ハ最初十水程度ニ汲水ヲ減少シ四日目ニ十二水ニ延バス方法ニ依レバ甘酸ノ出方ヨキサバケ良好ノ酒母トナシ得ルモノ、如シ猶再試驗ノ後詳細發表スルノ期アルベシ。

(五) 酵母添加速醗仕込温度比較試驗

酵母添加乳酸速醗仕込温度ヲ二〇度程度ト二三一二五度程度トニ就テ比較試驗セル結果前者ハ仕込後ノ品温低下大ニシテ湧付ヲ抑制シ得ルモ湧キ遅レナルニ比シ糊味切レ惡ク香氣ヲ損シ醗ニ至リテハ口打以後泡ノ引キ具合鈍キガ如シ後者ハ之レ等ノ缺点ナク良好ナリ

(六) 丹羽式酒精簡易測定器ノ正確度調査

今野商店發賣ノ酒精簡易測定器ニ就テ酒精水溶液一%葡萄糖酒精液ニ就テ比較測定セル結果ハ下表ノ如シ但シ攝氏一五度ニテ爲ス

簡易酒精測定器比較調査表

酒精容量百分率	酒精水溶液	一%葡萄糖酒精水溶液
五	五、三	—
一〇	一〇、三	九、七
一二	一二、二	一一、八
一四	一三、八	一四、一
一六	一六、二	一六、二
一八	一八、三	一七、八

二〇、二
二〇、一
二二、一

右ノ結果ニ依レハ本測定器ヲ用ヒバ〇二一〇、三ノ増減アレ共實用向トシテハ差支ヘナキモノト思考サル
(七) 電熱高溫火落豫知法ト肝藏火落豫知法トノ比較試験

清酒貯藏中ノ火落豫知試験トシテ題記二法ヲ比較研究セルニ後者ハ清酒中ノ火落菌有無ヲ知ルニ便ナレ共
本試験ノ徴候ハ必スシモ火落豫知トナラス前者ノ方實際ニ近カキモノ、如シ

醤油ニ關スル研究

(一) 三田村式未醱酵汁使用再製醬油試験

湯淺醬油株式會社、鈴木宗右衛門、西本幸三郎、三製造場ニテ試験ノ成績ハ佳良ニシテ甘口濃厚醬油ノ醸
造ニ適スルモノト認ム

(二) アミノ酸製法研究

脱脂豆粕ヲ用ヒ鹽酸油浴分解ニテ再三アミノ酸製法ヲ比較研究セルニ市場品ト異ナラサル程度ノモノヲ製
シ得タリ、其ノ製法ハ當業者ニ提示センヲ以テ茲ニ之ヲ省略ス。

三、依頼試験

事	項	點	數	事	項	點	數
酒	造用水質試験		一一一	食	酢試験		四
酒	母鑑定試験		六六		フオンマリン鑑定		三
醬	油分析		一二		サルチール酸鑑定量試験		一
味	噌分析		一		清酒喇酒鑑定		五七
	カラメル鑑定試験		四		アミノ酸鑑定		三
高	溫火落豫知試験		一、二六〇		弱醱使用法試験		一
肝	藏火落豫知試験		三三		計		一、六六六
清	酒分析		八九				
清	酒濁濁除去試験		一三				
清	酒脱色試験		八				

四、質 歟 應 答

事	項	件	數	事	項	件	數
速醸醗ニ於ケル酵母添加ト無添 加トノ優劣ニ就テ		一	一	酢ノ製法ニ就テ		一	一
生醗湧キ遅レ手當法ニ就テ		一	一	清酒ノ仕込配合法ニ就テ		五	一
醬油ノ素商標登録ニ就テ		一	一	眞空蒸發ニ就テ		一	一
乾燥醗製法ニ就テ		一	一	冷蔵裝置ニ就テ		一	一
防腐劑取縮規則ニ就テ		一	一	麴室ノ築造法ニ就テ		一	一
醗取場ヲ階上トスルト階下トスル				酒造用水ノ脱鐵法ニ就テ		三	一
優劣ニ就テ		一	一	清酒着色ノ原因ニ就テ		五	一
小麥中ノ鼠糞除去ニ就テ		一	一	清酒ノ火落香除去ニ就テ		二	一
混成酢ノ香氣ニ就テ		一	一	醬油ノ味ツケニ就テ		三	一
醬油製成法ニ就テ		二	二	酒造用水ノ加工ニ就テ		六	一
清酒ノ脱色濾過法ニ就テ		四	四	醬油安價原料使用法ニ就テ		一	一
清酒ノ火入溫度ニ就テ		二	二				
計		四五	四五				

五、講習講演研究会

件	名	期	日	開	催	地	聽講者數
酒造講習會		三日間		西牟婁郡新庄村			八七人
酒造科學的管理法講習會		三日間		和歌山市			二一人
酒造講演會		一日		〃			三五人
酒造研究會		六回		〃			一三一
醬油講習會		三日間		西牟婁郡田邊町			一七人
醬油講演會		三日間		和歌山市			七人
醬油講演會		三日間		和歌山市			二一人

六、品評會

件	名	開	催	地	期	日	褒賞員
湯淺醬油多數販賣褒賞授與式		有田郡湯淺町			昭和六年四月		二一〇出品點數
醬油品評會		〃			六月		褒賞員 一六

第三回紀南四郡聯合酒母麴品評會	西牟婁郡田邊町	昭和七年一月	
和歌山酒母麴品評會	和歌山市	〃	麴酒 三〇〇
第三回紀南四郡聯合法酒品評會	御坊	三月	
伊都酒造聯合法酒品評會	粉河	三月	
第三回和歌山縣清油品評會	和歌山市	三月	

七、視 察

酒醬油釀造ノ改良研究ノ資料ヲ得ル爲夫々ノ組合ニ於テ毎年一回以上銘釀地視察ヲ爲シ本場主任技師引率
スルヲ例トス本年ハ下記ノ視察ヲナシ夫々主任技師ヨリ詳細ナル報告書ヲ當業者ニ頒チ致シ其ノ効果顯著
ナルモノアリ

項 目	視 察 地	人 員
酒 造 視 察	廣島縣西條、岡山縣鴨島町、岡山市	一九
醬 油 視 察	三重縣松坂町	一四

八、來 場 者

千二百十一人

漆

器

部

漆
器
部

漆 器 部

三二

一、縣下漆器業界ノ概況

本縣漆器ノ主產地ハ海草郡黒江町及日方町ニシテ殊ニ黒江漆器ハ夙ニ人口ニ膾炙セラレ全町殆ンド漆器業ニ關係セザルナキ状態ナリ

今ヤ殆ンド黒江塗トシテ全國ニ行渡レル紀州漆器ハ其ノ種目夥シク且ツ品ニ依リ時期ニヨリ需要一樣ナラズ從ツテ其ノ價格モ複雑ナル生産事情ト市況ニ左右セラレ始終動搖高低アリ昨年度ノ如キハ製品數量ニ於テ約一割二分價額ニ於テ一割七分餘ノ減少ヲ見ルニ至リタルハ打テ續ケル一般財界ノ不況ニ依ルトハ雖モ吾ガ漆器業界ノ不振ハ誠ニ言外ノ情勢ニ在リ

即チ紀州漆器ノ賣行不振ハ比較的廉價ナル實用的日常品ニ於テスラ購求者ノ手控ノ爲各生産業者ノ打撃ハ殊ノ外大ナルモノアリテ年度始メニ於テハ更ニ惡化シテ生産費以下ナラデハ賣行カザルモノアルニ至リ遂ニ一部ノ品種ニヨリテハ休業状態ニ陥リ其ノ間職工ノ轉職スル者サヘアリ其レガ爲返ツテ一面自然生産ノ制限トモナリタリ間モナク稍々安定ヲ得テ復職スルニ至ル

毎年夏季ハ市況困散ニシテ一昨年夏ノ需要減退ハ殆ンド操業短縮ト金融ノ梗塞ト相俟ツテ生産者ヲ擧ゲテ具

サニ不況ノ苦痛ヲ體驗セシメタルニ馴ジ本年度ニ於テハ失業者ノ救済ニマデ至ラザリシハ欣幸トスル所ナツ舊曆盆項ニ至リ聊カ活氣ヲ呈シタルモ束ノ間ノ現象ニ過ギズシテ遂ニ好轉ヲ見ルニ至ラズ漸ク操業ヲ繼續シタルニ過ギザリキ

輓近生活様式ノ變遷ニ件ヒ食器道具類ノ需要漸次減少シ前年度ニ比シ總生産額ノ四割減トナリ本年度ニ至リ其ノ傾向頗ル顯著ニシテ景品進物用漆器ノ需要益々増加シ約二割以上ノ増額ヲ見タルモ賣行不振ノ折柄値段ノ低廉ヲ基トスル爲粗製濫造ノ弊ニ陥ラントシツ、アル傾向ニヨリ將來ヲ大イニ考慮シツ、アリ

挽物(主トシテ椀)ニ於テハ他縣産ニ壓倒サル、ヲ憂ヒ是レガ對抗策ヲ講ジツ、アルモ未ダ販路恢復ヲナスニ至ラズ又輸出製品トシテ盆類洋傘塗木柄等ハ總生産額ノ二、三分ノ微々タルモノニシテ不振ノ状態ヲ以テ終始何等活氣ヲ呈スルコトナク深刻ヲ極メタル業界ノ不振ハ小資本ノ製造者ヲ極度ニ疲弊セシメタリ

當町及紀州漆器同業組合ニアリテハ漆器振興費ヲ計上シテ是レガ對策トシテ新規製品ヲ考案スルノ必要ヲ痛感シ安價品ガ多數市場ニ歡迎セラル、關係上至廉ナル原料ヲ以ツテ堅牢ナル物品ノ製作ヲ研究爲サシムルト共ニ製品ノ検査ヲ徹底セシメ内地販路ノ行詰リヲ打開シ新タニ海外ニ販路ヲ開拓シ數年來ノ生産過剩ヲ解決セント目下改善ニ一致協力スルノ氣運ヲ醸成シ指導督勵ニヨリ着々其ノ實績ヲ收メツ、アルハ誠ニ欣喜ニ堪ヘザル所ナリ

二、自發試驗研究事項

三二

本年度ニ於ケル當部業務ノ一半ハ黒江町立漆器學校跡ニ漆器部事務所新築及舊校舍ノ修理ニヨリ試験研究室ニ當ツル等ノ竣工時代ニ屬シ年度始メニアリテハ紀州漆器同業組合事務所内ノ一室ヲ借用シテ機械器具原料ノ購入等内外設置ノ準備ニ最メツ、本縣漆器業ノ現状ニ鑑ミ將來ノ趨勢ヲ察シ各適切ト認メタル自發試験研究ニ亘リ製品ノ改善ト新規品ノ獎勵ニ努メ可及的當業者ニ利用セシムル方策ヲ講ジ銳意努力セリ
續イテ七月一日事務所新築落成シ事務室ヲ之ニ移シ舊校舍ノ修理ト相俟ツテ專ラ諸機械器具ノ据付其他内外設備ノ完成ヲ計リ職員ノ増員ヲ得テ本地ニ髹漆ニ蒔繪ニ内外一般漆器ノ試験研究ノ施行ニ極力努メタリ
シモ未ダ多クノ試験研究ニ着手スルノ遑ナカリキ左ニ適切ト認メタル自發試験研究ヲ示セバ次ノ如シ

(一) 人造漆「鑲漆」ニ依ル漆器下地ノ研究

漆下地ニ劣ラザル下地ヲ構成スベク「コールピッチ」ヲ蒸餾シテ得タル固結油ニ適量ノ「ギルソナイト」ヲ加ヘ「ベンゾール」又ハ「ソルベントナフサ」ニ溶解シ單舍及糊粉ノ適量ヲ加ヘタルモノニ水練リシタル砥粉又ハ地ノ粉等ヲ混練シテ成ル塗裝下地劑ハ貯藏スルモ腐敗セズ品質ヲ變ゼズ安價ニシテ經濟的ニ得ラル、ヲ以テ當地漆器檜棧地ノ下地トシテ研究セシニ乾燥迅速ニシテ便利ナルモ揮發油ニ脆弱ニシテ溫度ニヨリテ多少ノ伸縮ヲ生ズル嫌アルヲ認ム

(二) 漆器木地ノ湯曲縁研究

從來當地方ニ於ケル漆器檜地材ハ檜板ヲ使用シ湯曲縁ノ漆器ハ多量ニ生産セラル、毛巾廣モノ及小圓モノハ製作上破損多クシテ製作困難ナル点アルヲ以ツテ此レガ改善方法トシテ加工材ヲ浸置スベキ水槽ト煮沸スベキ釜ノ考案設置ニヨリ加工材ノ水槽ニ於ケル程度ト之レガ煮沸スベキ時間ノ研究ニヨリテ曲縁ノ製作ニ良好ノ結果ヲ得タリ

(三) 漆器下地劑ノ研究

「タビオカ」ノ粉末ニ適量ノ水ヲ加ヘ溶解後加熱攪拌シ火ヲ去リ稍々冷却ヲ待チテ柿澁又ハ液狀「タンニン」ノ適量及防腐劑ノ少量ヲ加ヘ混練シタルモノニ水練シタル砥粉又ハ地ノ粉等ノ適量ヲ練リ合セテ成ル漆器下地塗料ニシテ堅硬且ツ強靱ニシテ彈力アル下地ヲ形成シ龜裂及巢穴ヲ生ゼズ一旦練リ合セタル下地劑ハ之ヲ貯藏スルモ腐敗ノ恐無ク又其ノ品質ヲ變セザル特性ヲ有スル極メテ安價ナル漆器下地塗料ヲ得タリ(特許出願公告第二一〇九號)

(四) 漆器乾燥蔭室ノ構造研究

外部ヲ桧材トシ内部ハ日本杉ヲ使用シ底部一面ニ銅板ヲ貼リ内部ノ周圍ヲ「ポーラシルク」ヲ以ツテブライندوق式トナシ塗裝器物ノ出入レヲ必要トセズシテ之レニ濕氣ヲ保タシメ乾燥セシムルコトヲ得尙開閉セズシテ

内部ヲ視見シ得ベク三方ニ「ガラス」窓ヲ設ケ移動其他ニ便ナラシムル爲ニ總体ヲ組立式トシ試験用トシテ便宜適切ナル乾燥陰室ヲ得タリ

(五) 一閑張新製作法ノ研究

本品ハ廢物利用及副業トシテ相當注目ノ價值アリ製品ハ多ク輸出向ニ適スルヲ以テ夏季閑散ナル期ヲ婦女子ノ内職トシテ好適ト認メ之レガ從來ノ製作法ニ於ケル缺点ヲ考究シ薄澁糊ト組型ノ使用ニヨリ紙ノ密着強靱ト乾燥ノ促進ヲ得テ多數ノ木型ノ準備ヲ要セズ然モ取解ズシ簡易ニシテ上塗料ノ吸收ヲ防グ爲メ「コンニヤク」糊ノ塗布ニヨリ「ラツカー」仕上等ヲナシタリ

(六) 地炭ニ依ル石目塗試験

當地方ニ於ケル地炭ハ廉價豊富ニシテ漆器下地用ニ使用シツ、アルモ之レヲ石目塗トシテ使用セズ依ツテ從來ノ炭粉ニ代フルニ地炭ヲ以ツテ之レヲ試作研究セシニ何等遜色ナク良好ナル結果ヲ得タリ

(七) 漆器ニ應用スベキ人工模様竹材ノ研究

當地方ニ於テ和傘ニ使用セラル、眞竹ハ其ノ產出多ク之レガ應用トシテ輸出向漆器ノ一部ニ使用シ尙一層表皮ヲ美麗ナラシムル爲人工模様ノ表現方法ヲ考究シ二、三ノ雅味多キ試作品ヲ得タリ

(八) 室内塗料トシテ漆液ノ使用研究

洋室ニ於ケル天井或ハ腰張究梓等ノ「ニス」塗裝ハ比較的耐久性ニ貧シク改善ノ餘地多キ爲之レニ代フルニ漆液ヲ以ツテ本場漆器部事務所ニ施工セルニ被膜堅牢ニシテ外觀壯美ナル結果ヲ得タリ
即チ「ナフトールエーロー」ト砥ノ粉及糊ノ水溶液ヲ以ツテ適宜着色シ薄澁ニ回塗布セル後透漆一回刷毛塗ヲ施シタリ

三、依 頼 試 験

事 項	件 數	点 數
木 地 ニ 關 ス ル 試 験	一 四	二 五 二
下 地 ニ 關 ス ル 試 験	二 〇	二 六 八
髹 漆 ニ 關 ス ル 試 験	一 五	八 六
蒔 繪 ニ 關 ス ル 試 験	六	四 六

四、質 疑 應 答

圖案ニ關スル事項	一四	四〇
其 他	七	二一
計	七六	七二三

事 項 件數

本地ニ關スル事項	四〇
下地ニ關スル事項	三二
髹漆ニ關スル事項	八三
蒔繪ニ關スル事項	二九
圖案ニ關スル事項	三六
其 他	八二

計 三〇二

五、實 地 指 導

事 項 件數

本地ニ關スル事項	二六
下地ニ關スル事項	一一
髹漆ニ關スル事項	二一
蒔繪ニ關スル事項	二五
圖案ニ關スル事項	六〇
其 他	三
計	一四七

六、調 査

事項	件數
本地ニ關スル事項	一五
下地ニ關スル事項	四五
髹漆ニ關スル事項	一八
蒔繪ニ關スル事項	三五
圖案ニ關スル事項	一五
設備ニ關スル事項	五五
本縣產業調查會ニ關スル事項	二八
其他	一一
計	二二二

七、講習及講話

一、第二回木竹加工講習會

木工(象嵌機ノ使用ト其ノ應用)及竹塗箸ノ塗裝法ノ實習及講話

一回(十五日間)出席者二六名

一、新塗料塗裝法講習會

新興漆器ニ對スル新塗料ノ實習及講話

一回(三日間)出席者一五名

八、參考品展示及巡覽其他

一、展示

静岡漆器、竹製品、木製玩具、漆加工竹製品

(二回)

一、巡覽

黒江意匠會機關誌(心之華)ニ蒔繪及沈金圖案一五種ヲ編入
參考圖書巡覽

(一回)

一、其他

(五回)

九、來 場 者

六五四名

職員出張回数並日數

		管内		管外		計
		回数	日數	回数	日數	
場 長	三六	四四	一四	二五	五〇	六九
技 師	一七四	二二四	一三	二〇	一八七	二四四
技 手	一九	二八	八	二〇	二七	四八
主 事 補	五	五	三	四	八	九
助 手	二五	二五	一	一	二五	二五
技 工	三	三	一	一	三	三

計	二六二	三三九	三八	六九	三〇〇	三九八
---	-----	-----	----	----	-----	-----

一、文書收發件數

收 受 發 送

一〇六

六五〇

職 員

就 職 年 月 日	職 務 分 掌	職 名	氏 名
昭和五年五月二十六日	場 長	地方商工技師	小 泉 元 正
全	釀 造	全	三 田 村 豐
昭和五年五月六日	漆 器	全	佐 原 貢
	釀 造	全	後 藤 秀 三

昭和七年四月九日	機織	商工技手	上岡藤市郎
昭和四年四月一日	染色	全	瀬沼隆四郎
全	全	全	森茂
昭和六年八月三十一日	漆器	全	阿部憲
昭和四年四月一日	醸造	全 兼商工助手	土岐平八
昭和七年四月四日	庶務會計	商工主事補	秋月健三
昭和五年二月二十一日	染色	商工助手	松田好治
昭和五年五月十七日	漆器	全	大垣清一

